




Séance n°5 45 minutes

Objectifs : Mettre en évidence des adaptations comportementales

Matériel nécessaire : par groupe d'élèves :


- 1 jeu de 11 cartes de différents animaux
- 1 document explicatif de leur comportement hivernal

Étape 1 identification des comportements hivernaux

- + L'enseignant distribue à chaque groupe d'élèves les trois cartes suivantes : moineau, hirondelle et marmotte. Avec eux, il examine les informations disponibles pour chacun : nom, habitat d'été, régime alimentaire. 
- + Il demande : « On peut observer ces animaux durant l'été, mais que deviennent-ils en hiver ? »
- + Les élèves apportent des éléments de réponses, complétées par l'enseignant, et dégagent trois comportements possibles:
 - ils restent actifs dans le même habitat ;
 - ils s'isolent, se protègent pour « dormir » ;
 - ils quittent leur habitat d'été et vont passer l'hiver ailleurs.

Si les termes d'hibernation et de migration n'apparaissent pas, l'enseignant ne les apporte pas à cette étape de la séance ; de même, les raisons qui amènent les animaux à migrer ou à hiberner ne sont pas mises en évidence à ce moment.

Étape 2 hypothèses de classement

- + L'enseignant distribue aux élèves les huit cartes restantes et demande que chaque groupe de les classer par comportement « comme l'hirondelle », « comme le moineau » ou « comme la marmotte »
- + L'enseignant passe dans les groupes pour constater les classements qui sont effectués et fait verbaliser les critères choisis. Il n'y a pas de mise en commun à ce stade du travail. 
- + L'enseignant distribue aux élèves le document explicatif du comportement de chaque animal et demande aux élèves de vérifier et de modifier leur classement à la lumière de ces informations.

Étape 3 mise en commun

- + L'enseignant compose trois colonnes au tableau en y inscrivant le nom des trois animaux de départ, puis animal par animal, les élèves indiquent dans quelle colonne classer chacun. Ils justifient leur choix en s'appuyant sur le document explicatif.
- + Au-dessus de chaque colonne, l'enseignant inscrit « comportement actif », « hibernation », « migration » en explicitant ces termes.

Étape 4 définition des causes et des mécanismes d'hibernation et de migration

- ✚ L'enseignant demande aux élèves : « Pourquoi certains animaux ne restent-ils pas actifs sur leur habitat d'été quand vient l'hiver ? »
- ✚ En s'appuyant sur le régime alimentaire inscrit sur les cartes, les élèves déduisent avec l'aide de l'enseignant que la nourriture n'y est plus disponible, notamment pour les herbivores ; ils doivent donc hiberner ou migrer. De plus, certains d'entre eux ne pourraient pas survivre à la chute de la température (le vulcain par exemple).
- ✚ L'enseignant demande aux élèves ce que font les animaux qui hibernent ; parmi les réponses des élèves (justifiées par le document explicatif), il met en valeur :
 - la nécessité d'accumuler préalablement des réserves sous forme de graisse ;
 - la constitution d'un abri ;
 - le ralentissement des fonctions vitales (respiration, circulation, température du corps)
- ✚ L'enseignant demande aux élèves ce que font les animaux qui migrent ; parmi les réponses des élèves, il met en valeur :
 - que le déplacement s'effectue en groupes importants ;
 - que les distances parcourues peuvent également être importantes ;
 - que le site d'hivernage offre des conditions favorables à la vie de ces espèces.

Étape 5 trace écrite

Quand l'hiver arrive, certains animaux ne peuvent rester actifs sur leur habitat d'été, car leur nourriture n'y est plus disponible et qu'ils ne peuvent survivre à des températures trop basses. Certains hibernent : ils se retirent dans un abri et vivent au ralenti durant plusieurs mois. D'autres migrent : ils gagnent en groupe des régions éloignées où les conditions de vie sont plus favorables et reviennent au printemps.